

Formation d'introduction pratique sur l'analyse statistique

Description générale

Cette formation est une introduction aux méthodes statistiques descriptives et aux tests statistiques bi-variés. Les techniques ainsi que les situations appropriées à l'application de ces dites techniques sont présentées et illustrées par des exemples pratiques. Des séances d'exercices permettront d'effectuer les analyses vues en classe et d'interpréter les résultats obtenus à l'aide de votre logiciel d'analyse de données (IBM SPSS Statistics, SAS ou R).

Durée : 6 heures

Objectifs

Au terme de cette formation, les participants seront en mesure d'utiliser leur logiciel d'analyse de données pour produire des statistiques descriptives, des graphiques et des tests bi-variés. De plus, ils auront acquis les connaissances pour déterminer le test approprié selon la situation, vérifier les postulats et faire une interprétation adéquate des résultats fournis par le logiciel.

Nous croyons qu'il est plus profitable d'apprendre à produire ses statistiques avec son outil de travail. Par conséquent, aucun logiciel ne sera imposé pour la formation. Le formateur pourra encadrer l'apprentissage des analyses statistiques à l'aide de trois logiciels : IBM SPSS Statistics, SAS et R.

Prérequis

Avoir une connaissance de base d'un des trois logiciels d'analyse de données suivants : IBM SPSS Statistics, SAS et R.

La formation ne portera pas sur l'apprentissage d'un logiciel mais plutôt la production de statistique en utilisant un logiciel. Il est fortement recommandé d'être à l'aise avec la lecture et l'organisation d'un fichier de données à l'aide du logiciel choisi.

Agenda

Section 1 : Statistiques descriptives et graphiques

- Tableaux de fréquence
- Statistiques descriptives : moyenne, écart-type, minimum, maximum,...
- Exploration des données

Section 2 : Tableaux croisés

- Produire un tableau croisé
- Test du khi-deux
- Mesures d'association

Section 3 : Tests d'hypothèses

- Comparaisons de groupes : Statistiques descriptives par groupe
- Test-t et ANOVA
- Comparaisons de proportions

Section 4 : Tests non paramétriques

- Tests pour 2 échantillons appariés
- Tests pour 2 échantillons indépendants
- Tests pour 3 échantillons indépendants ou plus

Section 5 : Corrélations

- Graphe de dispersion
- Calcul de corrélations

Section 6 : Sujets spéciaux

- Pondération
- Taille d'échantillon
- Ajustement de Bonferroni
- Rédaction des résultats

Références